Sollte einer der Herren Collegen Eier dieses Vogels wünschen, so bitte ich mit Angabe eines Tauschobjekts in Vögeln oder Eiern um gefällige Nachricht.

Waldkirch, den 31. März 1862.

Literarische Berichte.

Die röthliche Färbung bei *Gypaëtus barbatus*.

Von

Cons. **W. Mewes**

(in Stockholm. Aus der Oefvers. af. K. Vet.-Acad. Förh., 1860, No. 10, S. 487—88 übersetzt von Gloger.)

Bei der Zusammenkunft der königl. Akademie der Wissenschaft im April hatte ich die Ehre, einen Bericht über meine Reise nach Jemtland vorzulegen, in welchem ich darzulegen versuchte, dass die rothbraune oder rostgelbe Farbe, welche man bei manchen Kranichen im Sommer wahrnimmt, und welche Prof. Nilsson und Dr. Gloger für das Zeichen einer theilweise vorhandenen Sommertracht des Vogels angesehen haben, blos von äusserlich festgeklebtem Eisenocher herrührt. Jetzt befinde ich mich in dem Falle, ein gleiches Vorkommen bei dem Bartgeier, *Gypaetus barbatus,* mitzutheilen.

Im letzten Sommer erhielt das Reichs-Museum, mit der Ortsangabe „Süd-Europa", ein Exemplar dieses grossen Raubvogels, welches, den Ansichten einiger neueren Ornithologen zufolge, zu *G. barb. occidentalis* Schleg., *G. meridionalis* und *G. subalpinus* Br. gehören sollte. Diese Subspecies soll auf Sardinien und auf den Pyrenäen vorkommen, und sich durch die am stärksten hervorstechende, orangeähnliche rostgelbe Farbe auszeichnen.

Beim Ausstopfen des gemeinten Exemplars fand ich, dass das Gefüge der orangegelben Federn etwas verändert war. Die Strahlen waren nicht so deutlich und nicht so glatt anzufühlen, wie jene der übrigen Federn; sondern sie erschienen bei der Berührung mit den Fingern etwas hart und steif. Am kräftigsten zeigte sich die Farbe am Vorderhalse und der Brust, nahm dagegen am Bauche ab; auch fand sich hier, da oder dort eine fast weisse Feder eingemengt. Der Hinterhals war entschieden bleicher. Die hellen Schaftstriche der graubraunen Schulter- und der vorderen Flügeldeckfedern waren gleichfalls orangegelb; aber

diejenigen von ihnen, welche mehr bedeckt oder neu waren, erschienen weiss. Die weiter hinter und seitwärts liegenden Federn hatten weisse Schaftstriche und Spitzenflecke.

Alles dies führte mich auf die Vermuthung, dass diese Farbe später entstanden sei, als die Federn selbst, und dass sie von Eisenoxyd herrühren könne.

Um mich über die Sache zu vergewissern, wurde eine kleine, schmale Halsfeder in verdünnte Salzsäure gelegt und letztere bis zum Kochen erhitzt. Hierbei löste sich die Farbe sehr schnell auf, und die Feder wurde weiss. Die Auflösung liess, mit Blutlaugensalz behandelt, einen sehr stark blauen Niederschlag zurück. Eine zweite, ebenso beschaffene und behandelte Feder gab mit kohlensauerem Kali einen orangegelben Niederschlag. Nun wurde auch eine beinahe weisse Feder von einem nicht angefärbten *G. barbatus* aus Egypten untersucht, und sie zeigte mit Blutlaugensalz ebenfalls nur eine geringe blaue Reaction.

Da ferner die Farbe der Eier des Bartgeiers sehr verschieden beschrieben wird, — nämlich bald weiss, bald weiss mit braunen Flecken: — so schien es wichtig, ein solches kennen zu lernen. Das Reichs-Museum erhielt eins aus den Pyrenäen; dieses war aber nicht weiss, sondern rostgelb mit einigen unordentlichen Flecken oder „Farbe-Anhäufungen.“ Auch hier rührte die Färbung, wie es die chemische Untersuchung vollständig erwies, von äusserlich hinzugekommenem Eisenoxyd her. Es ist hiernach wahrscheinlich, dass der Vogel weisse Eier legt, (ein solches fand Meissner vollständig ausgebildet im Eileiter), und dass sie erst während des Brütens gefärbt werden. Eier aus Egypten oder sonst aus Landstrichen, wo der Vogel nicht gefärbt ist, sind wahrscheinlich stets weiss.

Wie die Farbe auf die Federn kommt, müsste da, wo sich der Vogel vorfindet, an Ort und Stelle untersucht werden. Indess wird man wohl vermuthen dürfen, dass es durch Baden desselben in eisenhaltigem Wasser geschehe. Ebenso wird es wahrscheinlich, dass man nach seiner mehr oder weniger intensiven Färbung auf das Vorhandensein einer grösseren oder geringeren Zahl eisenhaltiger Quellen in der von ihm bewohnten Gegend schliessen dürfe. Welchen Werth aber diese Farbe für das Aufstellen von Arten habe, ist jedenfalls leicht einzusehen.

Die Exemplare der schweizer Alpen scheinen weniger stark gefärbt zu sein, als die aus dem westlicheren Süd-Europa.

Die vom Altai sollen bleich sein, würden also mit den egyptischen übereinstimmen.

Zusatz. Auch mir war es längst aufgefallen, dass namentlich an blos ausgefüllten, (nicht ausgestopften) Bälgen die kleinen obersten Vorderhals- oder Kehlfedern, jede für sich betrachtet, an der Spitze oft wie durch einen fremdartigen Stoff zusammengeklebt erschienen, und dass man besonders hier durch Schnellen mit dem Finger einen röthlichen Staub recht sichtbar herausklopfen konnte. Ich schrieb aber das Erstere dem Umstande zu, dass dem Vogel bei dem Verzehren seines Frasses gerade an diesen Stellen leicht Etwas von den Säften der von ihm verzehrten Thiere anhaften und so das Zusammenkleben der Federn bewirken könnte; besonders wenn er sich öfters mit Aas begnügen müsse, welches bereits mehr oder weniger in Zersetzung übergegangen sei. Und in der That muss ihm, wegen der Kürze seines Halses, das Reinigen dieser Stellen durch Putzen offenbar schwerer fallen, als das Wiedersäubern anderer Theile, die er mit dem Schnabel erreichen kann.*)

Bei dem Herausstäuben des puderähnlichen Stoffes, dachte ich zunächst an den ähnlichen Fall bei den Reihern, wo man freilich die von Nitzsch so genannten „Puderdunen“ als das Organ kennt, welches jenen bei ihnen talgähnlich fettigen Staub erzeugt. Aber das Gefieder unseres Eisvogels fühlt sich, im Gegensatze zu dem fettigen des Wasserschwätzers, ebenso wie mit dem feinsten Talge durchstäubt an, wie das eines Reihers, obgleich jenem die Puderdunen fehlen.

Rührt übrigens die röthliche Anfärbung des Geieradlers, wie Herr Mewes vermuthet, von dem Baden in eisenhaltigem Wasser her: dann könnte sehr wohl nicht bloss die Oertlichkeit, sondern auch die Jahreszeit, hierin einigen Unterschied bewirken. Denn überall wird sich der Vogel während der kühleren Jahreszeit weniger oft baden, als in der wärmeren; ja in der Schweiz, in Bayern, Tirol etc., wo er seit langer Zeit sich auf die höchsten Berge zurückgescheucht sieht, (während er weiter im Süden bereits wenige Tausend Fuss über der Meeresfläche wohnt,) wird er vermuthlich den ganzen Winter über nicht an das Baden denken.

---

*) Nebenher bemerkt: sollte ihm hierbei nicht vielleicht sein langer, harter und steifer Bart gleichsam als Bürste oder Kehrwisch dienen? Ohne irgend einen „praktischen“ Zweck dürfte ihm diese eigenthümliche Zierde wohl kaum verliehen sein.

Ebenso wenig dürfte er dies in dem sehr kalten Nordosten, also z. B. auf dem Altai, zu thun Lust haben. So aber kann es wohl geschehen, dass er zu Anfange des Frühjahres überall heller gefärbt erscheint, als gegen Ende des Sommers.

Indess wäre es denkbar, dass das Anfärben theilweise auch auf trockenem Wege erfolgen, und sogar da Statt finden könnte, wo er es nicht nöthig hat, gerade eisenhaltiges Wasser zum Baden zu benutzen, oder wo er sich überhaupt nur selten badet. Denn man darf wohl annehmen, dass er, wenn er Letzteres thut und hierbei die Auswahl hat, reines Wasser vorziehen werde. (Doch wäre vielleicht auch das Gegentheil nicht unmöglich: insofern man annehmen dürfte, dass eisenhaltiges Wasser dem ihn plagenden Ungeziefer zuwider sei, und dass bei dieser Wahl sein Instinct ihn leite. Suchen ja auch mehrere unserer grösseren Säugethiere dasselbe in kränklichem Zustande gern zum Trinken auf.) Nämlich: das Anfärben könnte im Zustande der Ruhe geschehen, wenn der Vogel sich dabei auf den Bauch legt, und wenn das Gestein seines Wohnplatzes eisenhaltig ist.

Seiner, für einen Raubvogel auffallend kurzen Beine wegen muss er zum Ausruhen entweder eine ganz schmale Felskante wählen, die ihm gestattet aufrecht zu sitzen und seinen langen Schwanz niederhängen zu lassen; oder er muss sich, wo er keine solche findet, an einer flachen Stelle auf den Bauch legen. Das Eine, wie das Andere, hängt wesentlich von der Formation des Gebirges ab, welches er bewohnt. Sind nun die Stellen, wo er liegend ausruht, mit verwittertem, eisenhaltigem, oder in Staub zerfallenem Gestein, oder mit rothem eisenschüssigem Sande bedeckt, so macht sich das Anfärben mit Ocher von selbst, besonders wenn es gerade regnet oder geregnet hat. In wärmeren Ländern tritt dieser Fall bekanntlich am häufigsten während der kühleren Jahreszeit ein. Dort kann es daher vorkommen, dass der Vogel sich eben dann am stärksten anfärbt, wenn er sich am wenigsten badet. Auch beim Liegen wird er sich übrigens den Vorderhals desshalb am meisten färben, weil er mit ihm bei jeder Bewegung des Kopfes an dem Boden hinstreicht.

Schade nur, dass gegenwärtig kein zoologischer Garten einen Geieradler besitzt. An solch' einem lebenden würde sich die Richtigkeit aller dieser Vermuthungen sehr leicht prüfen lassen. Einiges Gelb, wenn auch nur ein mattes, dürfte aber doch wohl, als von innen gekommene Farbe, stets vorhanden sein und bleiben.

9*

Das von Herrn M. vermuthete Anfärben der Eier des Geieradlers würde ein Seitenstück zu dem bekannten ähnlichen Falle bei den Eiern der Steissfüsse bilden. In den Pyrenäen, aus welchen das von unserem Freunde untersuchte Ei herstammt, trifft übrigens das Legen und Brüten des Vogels auf eine Zeit, wo er das Bedürfniss des Badens wohl noch nicht häufig empfinden mag. Dagegen fällt namentlich sein Brüten mit dem Schmelzen des Schnees zusammen, bei welchem die Feuchtigkeit mehr oder weniger auch nach den meisten, sonst trocknen Höhlen und Schluchten durchsickert. Wo sie dann rothen Sand, oder Eisenocher durchdringt und letzteren erweicht, da wird sie nun das Anfärben der Eier beschleunigen oder verursachen, auch wenn diese wirklich vorher ganz weiss gewesen wären.

Gloger.

Die rostig-braunen Rückenfedern des Kranichs im Sommer.

Herr Conservator Mewes berichtet über seine Untersuchung derselben Folgendes:*)

„Ich habe im hiesigen Museum ein, am 19. August 1832 in Norbotten geschossenes Männchen untersucht, welches sich in der Mauser befand und auf dem Rücken und den Schultern noch einen Theil der alten, sehr zerschlissenen, rostbraunen und rostgelb gefärbten Federn besitzt. Schon bei äusserlicher Untersuchung sieht man und erkennt bei dem Berühren mit den Fingern, dass etwas Fremdes an diesen Federn festsitzt, und dass auch schwache Abdrücke davon sich auf den neuen, grauen, unmittelbar unter den alten liegenden Federn vorfinden.“

„Um mich zu versichern, ob diess wirklich ein fremder Stoff sei, und aus was derselbe wohl bestehen möge, wurde eine solche stark gefärbte Feder mit verdünnter Salzsäure behandelt. Diese löste den grössten Theil des färbenden Stoffes auf; die Lösung aber gab mit Blutlaugensalz einen reichlichen Niederschlag von Berliner Blau. Hierdurch war der starke Eisen-Gehalt dargethan. Es kann somit kein Zweifel darüber bestehen, dass die Färbung durch Eisenocher entstanden war, an welchem manche unserer grossen Moore bedeutend reich sind. Die Beobachtung des Herrn Eug. v. Homeyer dürfte mithin wohl Aufmerksamkeit verdienen.

W. Mewes.

---

*) „Bidrag till Jemtlands Ornithologi.“ In „Oefvers. af Vet. — Akad. Förh. Arg. 17, N. 4;“ S. 218; den 18. April 1860.